RB3 R868

Manual de usuario E

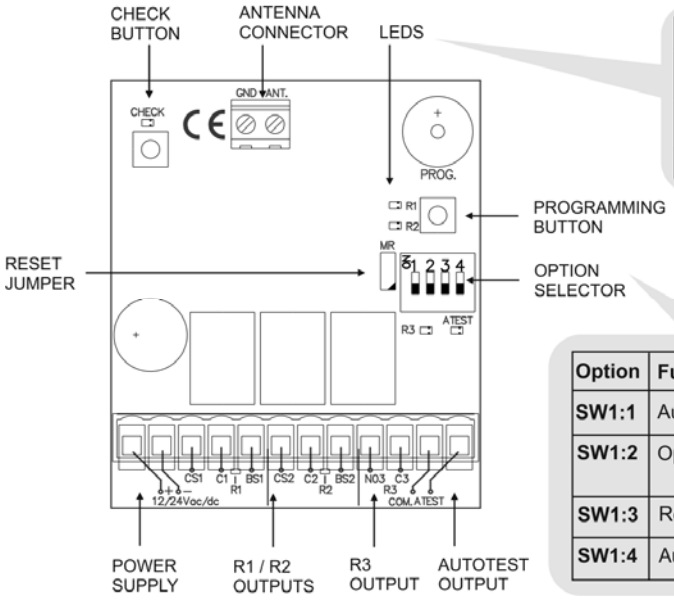
Introducción

El sistema RadioBand está diseñado para aplicaciones en puertas residenciales, comerciales e industriales en las cuales se instale una banda de seguridad. El sistema proporciona un sistema sin cables vía radio permitiendo reemplazar los cables en espiral para transmitir la señal de seguridad al cuadro de maniobras. El receptor verifica constantemente el estado de los transmisores que tiene conectados.
Hasta tres transmisores por salida pueden ser conectados al receptor. Cada receptor tiene dos salidas que pueden ser conectadas al cuadro de maniobras como 8k2 o contacto NC.
El transmisor es compatible con bandas de seguridad resistivas (8k2) o bandas de seguridad electromecánicas (contacto NC), y también con bandas de seguridad ópticas estándares de bajo voltaje y bandas de seguridad ópticas OSE-S7502.

El sistema cumple con la norma EN ISO 13849-1, categoría 2, PLc.

Datos técnicos

<table>
<tr><td>Frecuencia de trabajo</td><td>Sistema multifrecuencia 868 MHz auto-ajustable</td><td colspan="2"><table><tr><th>Canales</th><th>Bandas de frecuencia (MHz)</th></tr><tr><td>Canal 1 (*)</td><td>868,700 – 869,200</td></tr><tr><td>Canal 2</td><td>868,000 – 868,600</td></tr><tr><td>Canal 3</td><td>869,400 – 869,650</td></tr><tr><td>Canal 4</td><td>869,700 – 870,000</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Memoria</td><td colspan="2">6 transmisores (3 en relé 1, 3 en relé 2)</td></tr>
<tr><td>Número de relés</td><td colspan="2">3 relés</td></tr>
<tr><td>Alimentación</td><td colspan="2">12/24V ac/dc</td></tr>
<tr><td>Rango alimentación</td><td colspan="2">9-35V dc
8-28V ac</td></tr>
<tr><td>Contactos relés</td><td colspan="2">1A</td></tr>
<tr><td>Consumo reposo/funcionamiento</td><td colspan="2">Max 255mA</td></tr>
<tr><td>Entrada señal de autotest</td><td colspan="2">Una entrada 12/24V ac/dc con polaridad seleccionable</td></tr>
<tr><td>Potencia radiada</td><td colspan="2">< 25mW</td></tr>
<tr><td>Temperatura funcionamiento</td><td colspan="2">-20ºC a +85ºC</td></tr>
<tr><td>Estanqueidad</td><td colspan="2">IP54 (con prensaestopas IP65)</td></tr>
<tr><td>Dimensiones</td><td colspan="2">82 x 190 x 40mm</td></tr>
<tr><td>Alcance</td><td colspan="2">100 metros</td></tr>
</table>

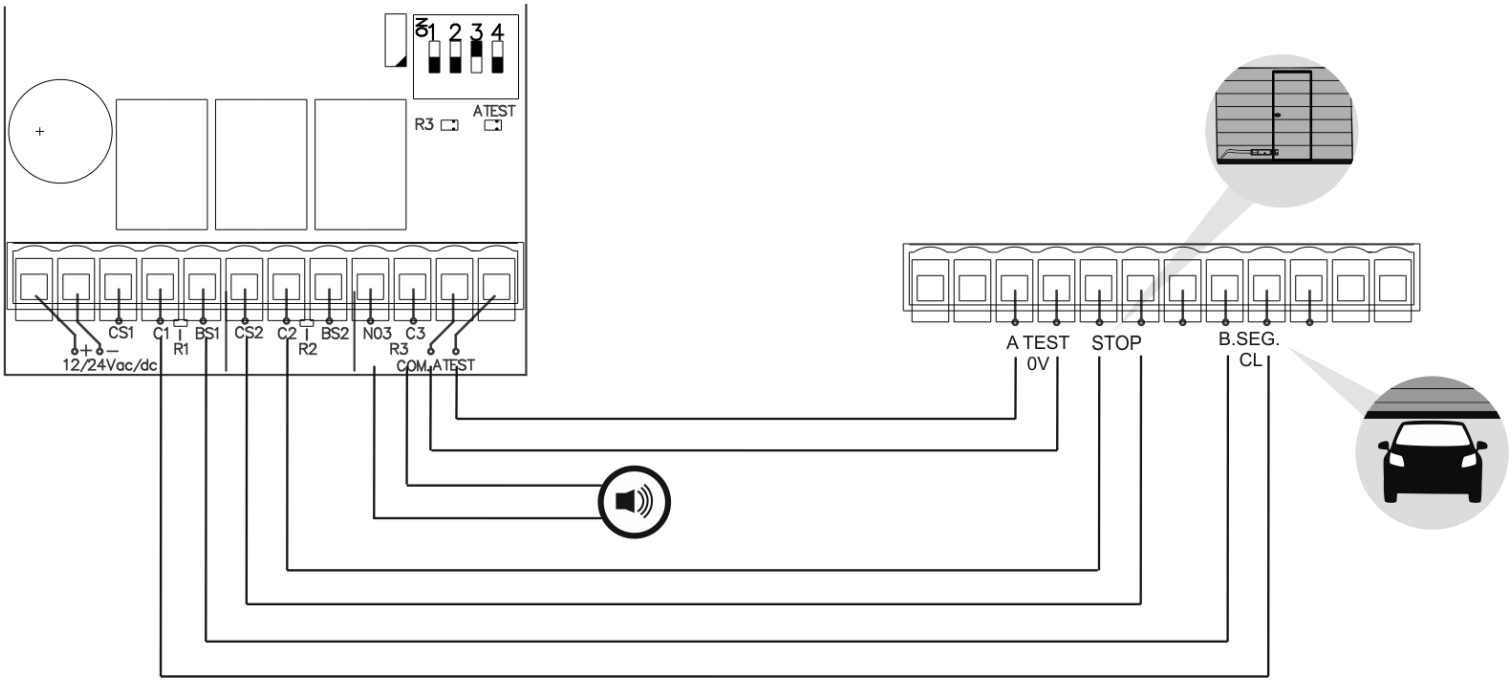


LED	ON	OFF
D1	Safety edge on relay 1 of the receiver activated or not connected	Normal use
D2	Safety edge on relay 2 of the receiver activated or not connected	Normal use
CHECK	See signal coverage and quality table	

Option	Function	ON	OFF
SW1:1	Autocheck period	RBAND3 transmitter transmits its state every 5 seconds	RBAND3 transmitter transmits its state every 20 seconds
SW1:2	Operating mode	Mode ON: The safety edge device is operating always	Mode WORK: The control panel indicates when the door is moving and the safety edge is operating in that moment
SW1:3	Relay 3 function	Low battery indicator	Relay 3 activated when Relay 1 or Relay 2 are activated
SW1:4	Autotest polarity	Negative polarity: A12/24V ac/dc signal switches to 0V	Positive polarity: A 0V signal switches to 12/24V ac/dc for the autotest

Conexión

DOOR WITH 8K2 SAFETY EDGE IN BS1 AND AUXILIARY CONTACT FOR PEDESTRIAN DOOR IN CS2
ATEST POSITIVE POLARITY AND LOW BATTERY INDICATION IN R3



Puesta en marcha

Instalación mecánica

Fijar la parte posterior de la caja a la pared utilizando los tacos y tornillos suministrados. Situar el receptor lo más cerca posible de la hoja de la puerta y evitar colocar superficies metálicas entre el receptor y el transmisor. Pasar los cables por la parte inferior del receptor. Conectar los cables según esquema de conexiones. Programar el transmisor según apartado de programación. Fijar el frontal del receptor a la parte posterior con los tornillos suministrados para ello.

Programación del transmisor en el receptor

El receptor permite programar 6 transmisores (3 para el Relé 1 y 3 para el Relé 2). Cada transmisor deberá ser programado en el relé correspondiente del receptor. Un emisor debe estar únicamente programado en un receptor.

Presionar el pulsador PROG y mantener presionado hasta seleccionar el modo deseado.

Programación de un transmisor de seguridad (entrada IN1)

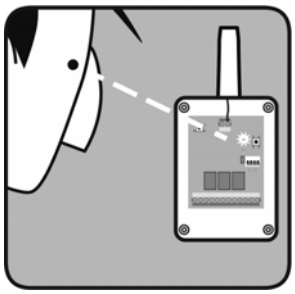
Modo	Configuración de la programación del transmisor en el receptor.	Led R1	Led R2
1	La banda de seguridad activa el relé 1 del receptor	ON	OFF
2	La banda de seguridad activa el relé 2 del receptor	OFF	ON
3	La banda de seguridad active los dos relés 1 y 2 a la vez	ON	ON

Programación de dos transmisores de seguridad (entradas IN1 y IN2)

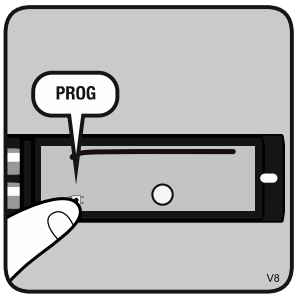
Mode	Configuración de la programación del transmisor en el receptor.	Led R1	Led R2
4	La banda de seguridad en IN1 activa el relé 1 y la banda de seguridad en IN2 activa el relé 2	Intermitente	Intermitente

PRESIONAR BOTÓN RPROG

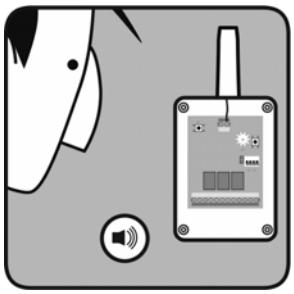
LED SE ENCIENDE



PRESIONAR PROG EMISOR

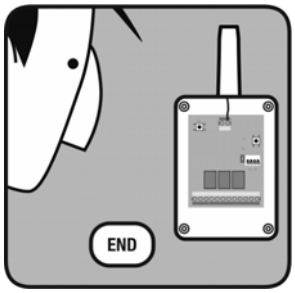


UN PITIDO Y PROGRAMADO



PRESIONAR BOTÓN RPROG

LED SE APAGA Y FIN PROG



Señal de Autotest

Mientras que el receptor RadioBand controla el transmisor RadioBand cada período de autocheck, el sistema debe ser testeado una vez cada ciclo de la puerta. Este test se realiza con la señal de autotest.

La señal de autotest garantiza que todas las partes del sistema de banda de seguridad están funcionando correctamente antes de que la puerta realice algún movimiento.

La señal de autotest es enviada desde el cuadro de maniobras y activa la salida des del receptor RadioBand. Cuando el cuadro de maniobras de la puerta recibe esta salida, el cuadro permite a la puerta empezar el movimiento.

En modo WORK, esta señal de autotest también se utiliza para activar/desactivar el dispositivo de banda de seguridad.

Con el fin de cumplir con la norma EN ISO 13849-1 de seguridad, es necesario conectar esta señal de autotest.

Verificación del funcionamiento correcto

Presionar cada banda de seguridad conectada para asegurar que el relé correspondiente en el receptor es activado.

Si no se activa, ver apartado tabla de pitidos y leds indicadores, para comprobar qué está pasando y cómo resolverlo.

Mantenimiento

Tabla de pitidos y leds indicadores

Led R1/R2	Led R3		Led Check	Led Autotest	Pitidos	Equipo	Mensaje / error	Solución
	SW1:3 OFF	SW1:3 ON						
ON	ON	OFF	OFF	OFF	No pitidos	RB3 T	Detección de la banda de seguridad	Verificar que el led IN1/IN2 de la RB3T están en ON cuando se presiona el pulsador PROG de la RB3T, para comprobar el correcto funcionamiento.
						RB3 R	Fallo de comunicación entre RB3 R y RB3 T	Verificar la señal de radio con la función Check.
ON	ON	OFF	OFF	ON	No pitidos	RB3 R	Estado WORK. El cuadro de maniobra está solicitando que la salida se ponga en seguridad.	---
OFF	OFF	ON	OFF	OFF	4 pitidos cada 20 segundos	RB3 R	Batería baja RB3 T	Verificar las baterías del transmisor.
ON	ON	ON	OFF	OFF	4 pitidos cada 20 segundos	RB3 R	RB3 T solo tiene una batería conectada	Verificar y conectar la segunda batería.
OFF	OFF	OFF	ON	OFF	No pitidos	RB3 R	Función Check. Ver tabla de cobertura y calidad de la señal..	---

Verificación del sistema (Check)

Esta función ha de utilizarse para verificar el funcionamiento y alcance de todos los dispositivos una vez realizada la instalación.
Presionar el pulsador CHECK del receptor durante al menos 1 segundo para entrar en modo de verificación. El indicador luminoso se encenderá y se escucharan cuatro pitidos.
Realizar una maniobra completa de apertura y cierre de la puerta. Durante la verificación del sistema se escuchará un pitido cada 1,5s.

FUNCIONAMIENTO CORRECTO DEL SISTEMA

Si al finalizar la maniobra no se ha escuchado ninguna otra señal acústica, el sistema funciona correctamente. Presionar de nuevo el pulsador CHECK o bien esperar 5 minutos y el receptor sale de verificación automáticamente, indicando con dos pitidos que la verificación ha sido correcta. El indicador luminoso de verificación se apagará.

DETECCIÓN DE FALLO

Si durante la verificación, falla la comunicación con algún transmisor o la comunicación es deficiente (por ejemplo, demasiados reintentos de comunicación o bien, poca cobertura), el receptor emite tres pitidos consecutivos indicando que ha habido un error. Detenga la maniobra de la puerta y presione las bandas de seguridad instaladas para detector cual de ellas está fallando.

- Si al presionar una banda de seguridad escucha un pitido, significa que el transmisor de esa puerta es correcto.
- Si al presionar una banda de seguridad escucha tres pitidos consecutivos, significa que el transmisor ha fallado. En este caso, se recomienda cambiar la orientación de las antenas emisor-receptor o instalar una antena exterior AED-868 o FLAT-868 para asegurar el alcance deseado.

Al salir del modo check se escucharan siete pitidos consecutivos y el indicador luminoso realiza destellos continuos.
Realice otra verificación del sistema hasta que el resultado sea correcto.

Cobertura de la señal

Después de presionar una de las bandas instaladas, unos destellos continuados, en una escala de 1 a 5, nos indican la cobertura de la señal del emisor en el momento en que se ha presionado.

Nº Destellos led check	Cobertura	Resultado verificación
1	Muy débil	Fallo del emisor
2	Débil	OK
3	Normal	OK
4	Buena	OK
5	Muy buena	OK

Reset total

Estando en modo de programación, se mantiene el pulsador de programación PROG presionado y se realiza un puente en el jumper de reset "MR" durante 3s. El receptor emitirá 10 señales sonoras de preaviso, y después otras de frecuencia más rápida, indicando que la operación ha sido realizada. El receptor queda en modo de programación.
Si transcurren 10 segundos sin programar, o realizando una pulsación corta del pulsador de programación, el receptor saldrá del modo de programación, emitiendo dos señales sonoras de 1s.

Maintenance

Sustitución de pila

Retirar la tapa de la caja. Reemplazar las dos pilas gastadas por las nuevas teniendo en cuenta la polaridad que indica el conector.
Comprobar que las pilas nuevas soportan el mismo rango de temperatura que las reemplazadas.

Reemplazo del transmisor

En caso de reemplazo del transmisor, es necesario resetear el sistema y volver a programar el nuevo transmisor y el cuadro de maniobras, para que el sistema funcione.

Uso del sistema

Este equipo está diseñado para ser instalado junto con una banda de seguridad para instalaciones de puertas y cancelas. No está garantizado su uso para activar directamente otros equipos de los especificados.
El fabricante se reserva el derecho a cambiar especificaciones del equipo sin previo aviso.

Anexo importante

Desconectar la alimentación antes de efectuar cualquier manipulación en el equipo.
En cumplimiento de la directiva europea de baja tensión, se informa de los siguientes requisitos:

- Para equipos conectados permanentemente deberá incorporarse al cableado un dispositivo de conexión fácilmente accesible.
- Este sistema solo debe ser instalado por personal cualificado que tenga experiencia en puertas de garaje automáticas y conocimientos de las normas europeas relevantes.
- La instrucción de uso de este equipo deberá permanecer siempre en posesión del usuario.
- La frecuencia de trabajo del sistema RadioBand no interfiere de ningún modo con los sistemas de telemando 868MHz.

JCM TECHNOLOGIES, S.A. declara que el producto **RB3 R868** cumple con las disposiciones pertinentes de acuerdo a lo expuesto en el art. 3 de la Directiva R&TTE 1999/05/CE, y cumple con los requerimientos fundamentales de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE, así como con los de la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE y Directiva de Baja Tensión 2006/95/CE, siempre y cuando el uso sea conforme a lo previsto.

Declaración de conformidad CE

Ver página web www.jcm-tech.com